

PCT

ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE  
Bureau international



DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets <sup>6</sup> : <b>G01N 33/00</b>	<b>A1</b>	(11) Numéro de publication internationale: <b>WO 95/08113</b> (43) Date de publication internationale: 23 mars 1995 (23.03.95)
(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR94/01085 (22) Date de dépôt international: 16 septembre 1994 (16.09.94) (30) Données relatives à la priorité: 93/11291 17 septembre 1993 (17.09.93) FR (71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): ALPHA M.O.S [FR/FR]; CII Montaudran, 3, avenue Didier-Daurat, F-31400 Toulouse (FR). (72) Inventeurs; et (75) Inventeurs/Déposants (US seulement): MIFSUD, Jean, Christophe [FR/FR]; 4, rue Laennec, F-31240 Saint-Jean (FR). MOY, Laurent [FR/FR]; 3, rue Chambenois, F-31400 Toulouse (FR). (74) Mandataire: MORELLE, Guy; Cabinet Morelle & Bardou, 5, boulevard de la Méditerranée, F-31400 Toulouse (FR).		(81) Etats désignés: JP, US, brevet européen (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).  Publiée <i>Avec rapport de recherche internationale. Avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si de telles modifications sont reçues.</i>

(54) Title: METHODS AND DEVICES FOR THE DETECTION OF ODOROUS SUBSTANCES AND APPLICATIONS

(54) Titre: PROCÉDES ET APPAREILS DE DETECTION DES SUBSTANCES ODORANTES ET APPLICATIONS

(57) Abstract

Device for carrying out a method of odour detection comprising, in particular, a plurality of chambers (1, 2, 2a, 3), each including a plurality of semi-conductor gas sensors (6), conductive polymer gas sensors (7), surface acoustic wave gas sensors (8), as detection means, a variable flow gas pump (10) for forming a gas flow in said chambers (1, 2, 2a, 3), measurement electronic device (16) for operating the detection means (6, 7, 8), a data processing unit (15) for recording in a file the olfactory prints obtained using the detection means, and for comparing the detected impressions with those in the file so that odours may be identified and recognized. Applications, especially to drugs, explosives, body odours and food seals.

(57) Abrégé

Un appareil permettant de mettre en œuvre un procédé de détection des odeurs comprend notamment une pluralité d'enceintes (1, 2, 2a, 3) comportant chacune respectivement une pluralité de capteurs gaz à semi-conducteur (6), capteurs gaz à polymère conducteur (7), capteurs gaz à onde acoustique de surface (8), comme moyens de détection, une pompe à gaz (10) à débit variable pour établir un débit de gaz dans les enceintes (1, 2, 2a, 3), une électronique de mesure (16) pour exploiter les moyens de détection (6, 7, 8), une unité de traitement de données (15) pour enregistrer dans un fichier des empreintes olfactives obtenues avec les moyens de détection, et comparer des empreintes détectées avec celles contenues dans le fichier en vue d'identifier ou de reconnaître des odeurs. Applications notamment aux drogues, explosifs, odeurs corporelles, bouchons alimentaires.

